

ование пар близких, но четко отличающихся видов таких, как новый и *C. mediterranea*, а также *C. psammophila* и *C. parapsammophila*, обитающих соответственно в Средиземном и Черном морях, говорит против этого последнего предположения.

Обнаружение в Черном море описанного нового вида имеет не только фаунистический и зоогеографический, но и эволюционный интерес, поскольку свидетельствует о возможности успешной адаптации представителей чисто морского семейства, обитающих в условиях обычной океанической солености, к весьма опресненным водам Черного и даже (четыре вида) Азовского морей.

SUMMARY

An illustrated description is given for *Cyclopina oblivia* sp. n. from the sea shore from Simeis (the Crimea) to Pitzunda (the Caucasus). It differs from the related species *C. mediterranea* in lengthened furca (index 2 instead of 1.5), another relation of the innermost bristle to outermost one (1.6 instead of 2) and to furcal length (less than 2 instead of more than 3), in 2 bristles (instead of 3) on basopod of maxilliped, in equal (in length) spines of P_5 . The zoogeographical relations of the new species are discussed.

Квасов Д. Д. Позднечетвертичная история крупных озер и внутренних морей восточной Европы. Л.: Наука, 1975.— 278 с.

Мордухай-Болтовской Ф. Д. Общая характеристика фауны Черного и Азовского морей.— В кн.: Определитель фауны Черного и Азовского морей, 3. К., 1972, с. 316—324.

Определитель фауны Черного и Азовского морей, 2. Киев: Наук. думка, 1969.— 536 с. Apostolov A. Marine Harpacticoden aus dem Küstensand von Bulgarien.— Acta musei macedon. scient. natur., 1969, 11, N6 (96), S. 111—127.

Apostolov A. Copépodes Harpacticoides de la Mer Noire.— Trav. Mus. hist. natur. "Gr. Antipa", 1974, 15, p. 131—139.

Lindberg K. La sous-famille des Cyclopinidae Kiefer (Crustacées, Copépodes).— Arkiv Zool., 1953, 4, N4, 16, p. 311—325.

Petkovski T. K. IV Beitrag zur Kenntniss der Copepoden.— Acta Mus. Maced. sci. Natur., 1955, 3, N3, s. 71—104.

Petkovski T. K. VI Beitrag zur Kenntniss der Grundwasser — Copepoden unserer Meeresküste.— Folia balcanica, 1957, II, N 1, p. 1—16.

Steuer A. Über einige Copepoda Cyclopoida der mediterranen Amphioxussande.— Note dell' Instituto italo-germanico di Biologia marina di Rovigno d'Istria, 1940, 2, N 17, S. 3—27.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
29.IV 1981 г.

УДК 595.4

Л. А. Колодочка

НОВЫЕ КЛЕЩИ-ФИТОСЕИИДЫ КРЫМА (PARASITIFORMES, PHYTOSEIIDAE)

СООБЩЕНИЕ II

В настоящем сообщении * приводятся сведения о местах обитания 17 видов клещей-фитосейид, впервые зарегистрированных нами на растениях в различных природных зонах Крымского полуострова. Шесть из них впервые найдены на территории Украины, один вид оказался новым для науки. При описании его использована номенклатура

* Сообщение I было опубликовано в журнале «Вестник зоологии», 1981, № 1, с. 18—22.

щетинок по Б. А. Вайнштейну (Wainstein, 1962) с незначительными изменениями. Размеры приведены в микрометрах (мкм). Типы хранятся в отделе акарологии Института зоологии АН УССР (Киев).

Anthoseius (Amblydromellus) caudiglans (Schuster, 1959) найден на васильке (*Centaurea solstitialis* L.) в окр. с. Ерофеево Ленинского р-на. В Крыму ранее не был отмечен.

A. (Amblydromellus) rapidus (Wainstein et Arutunjan, 1968) собран на терне (*Prunus spinosa* L.) и дубе (*Quercus petraea* Liebl.) южнее с. Перевальное Симферопольского р-на на северном склоне г. Чатырдаг (450—750 м н. у. м.). Редок. На Украине зарегистрирован впервые. Описан из Грузии, где был найден на дубе (Вайнштейн, Арутюнян, 1968). Отмечен также в Армении на яблоне (Арутюнян, 1977) и в Азербайджане на дубе, кизиле, ежевике (Аббасова, 1972).

A. (Amblydromellus) wainsteini (Abbasova, 1970) найден только в окрестностях Карадагской биологической станции, где встречался чаще всего и в значительных количествах на фисташке (*Pistacea mutica* Fisch. et Mey.). В меньшем числе собран на груше (*Pyrus elaeagnifolia* Pall.), гледичии (*Gleditschia triacanthos* L.), клене (*Acer campestre* L.), шиповнике (*Rosa* sp.) и гребенщике (*Tamarix tetrandra* Pall.). Новый для Украины. Описан с фисташки из Азербайджана (Аббасова, 1970).

A. (Amblydromellus) pirianycae Wainstein, 1972 собран на душиевике (*Clinopodium vulgare* L.), коровяке (*Verbascum orientale* L.), синяке (*Echium vulgare* L.), чертополохе (*Carduus* sp.) на северном склоне Главной гряды (500 м н. у. м.) южнее с. Перевальное Симферопольского р-на. Новый для Крыма.

A. (Amblydromellus) rhenanus (Oudemans, 1905) найден на репейнике (*Agrimonia eupatoria* L.) на Ангарском перевале (750 м н. у. м.). В Крыму отмечается впервые.

A. (Amblydromellus) spiralis Wainstein et Kolodochka, 1974 обнаружен на воробейнике (*Lithospermum purpureo-coeruleum* L.), душиевике, мяте (*Mentha* sp.), кермеке (*Limonium latifolium* Kuntze), белокудреннике (*Ballota nigra* L.), дреме (*Melandrium album* Garcke) в окрестностях Карадагской биостанции, на дубровнике (*Teucrium chamaedris* L.) в окрестностях турбазы Кичкинэ (Ялта). На Украине отмечается впервые. Описан из Грузии с ясеня (Вайнштейн, Колодочка, 1974).

Три последних вида в Крыму встречались гораздо чаще и на большем количестве видов растений. Однако поскольку эти близкородственные виды, принадлежащие к группе *rhenanus*, могут быть надежно идентифицированы только по самцам, в настоящей статье приведены лишь те находки, определение которых не вызывает сомнений.

A. (Amblydromellus) inopinatus Wainstein, 1975 собран на сосне (*Pinus hamata* (Stev.) D. Sosn.), живучке (*Ajuga orientalis* L.) на Никитской яйле (около 1400 м н. у. м.) и на винограде (*Vitis vinifera* L.) в пос. Портовое Раздольненского р-на. Редок. В Крыму ранее не был отмечен.

A. (Aphanoseius) caucasicus (Abbasova, 1970) обнаружен на сосне, буке (*Fagus taurica* Popl.), ели (*Picea excelsa* Link.), ястребинке (*Hieracium pilosella* L.) (1300—1400 м н. у. м.) в урочище Красный Камень (Никитская яйла) и в верховьях ущелья Авунда. Мало числен. Новый для Украины. В СССР отмечен в Азербайджане на ели (Аббасова, 1970), клене (Заплетина, 1972), в Восточной Грузии на яблоне (Самсония, 1975), в Армении на дикой груше, яблоне, грабе и травянистых растениях (Арутюнян, 1977).

A. (Aphanoseius) clavatus Wainstein, 1972 найден на лещине (*Corylus avellana* L.) на северном склоне Главной гряды (ок. 500 м н. у. м.) южнее с. Перевальное. Очень редок. В Крыму зарегистрирован впервые.

A. (Aphanoseius) verrucosus Wainstein, 1972 обнаружен на лещине и грабе (*Carpinus betulus* L.) там же, где и предыдущий вид, а также на кизиле (*Cornus mas* L.) в окр. с. Лесное Судакского р-на и на зопнике (*Phlomis tuberosa* L.) в ур. Красный Камень. Очень редок. В Крыму найден впервые.

Typhlodromus phialatus Atpias-Henriot, 1960 обычен на сосне в поясе сосновых лесов Главной гряды. Ранее в Крыму не был отмечен.

T. pritchardi Arutunjan, 1971 собран на сосне и первоцвете (*Primula vulgaris* Huds.) в ур. Красный Камень, а также на терне на мысе Казантип. Очень редок. Новый для Украины. Описан из Армении с земляники и коры дикой груши (Арутюнян, 1971).

T. pyri Scheuten, 1857 обнаружен на буке в верховьях ущелья Авунда и на лопухе на южном склоне Главной гряды в районе Массандры. Оба местонахождения расположены на высоте около 1300 м н. у. м. Редок. В Крыму ранее не был зарегистрирован.

T. rodovae Wainstein et Arutunjan, 1968 найден на кизиле в окр. с. Переваловка. Очень редок. Новый для Крыма.

T. tiliae Oudemans, 1929 собран на лещине и клене на северном склоне Главной гряды (около 500 м н. у. м.) южнее с. Перевальное. Новый для Украины. В СССР отмечен в Азербайджане на персике, мушмуле и кизиле (Аббасова, 1970), в Молдавии на терне и винограде (Вайнштейн, 1973) и в Грузии (Вайнштейн, 1961).

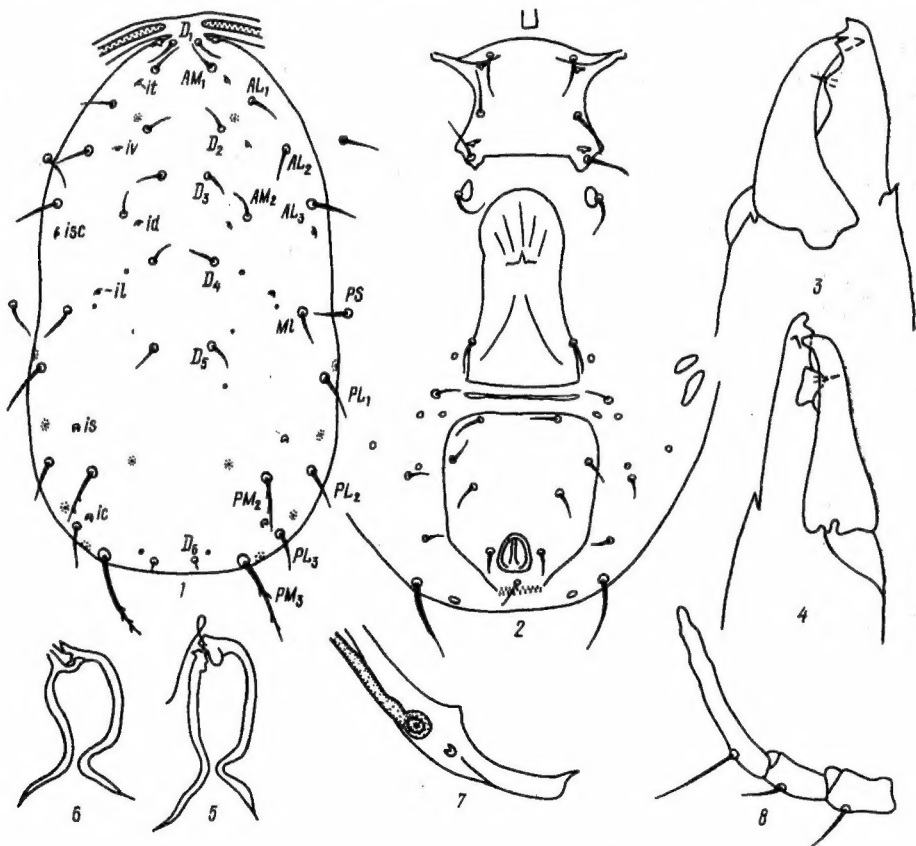
Amblyseius astutus (Begljarov, 1960) найден на дикой груше в окр. пос. Волок (Арабатская стрелка). Редок. Ранее в Крыму не отмечался.

Amblyseius plantagenis Kolodochka, sp. n.

Материал. Голотип — самка № 1 в препарате № 2028, коровяк (*Verbascum orientale* M.B.), урочище Красный Камень (Никитская яйла), 1400 м н. у. м., 13.VI 1976. Паратипы — 22 самки, собранные там же, на коровяке, подорожнике (*Plantago lanceolata* L.), живучке, 2—13.VI 1976 (препараты № 1830, 1832, 1932, 1945, 1946, 1950, 1960, 1987, 1989).

Самка. Дорсальный щит (рисунок, 1) хорошо склеротизован, удлинненно-овальный с легкими боковыми выемками, покрыт сетевидной скульптировкой, несет 17 пар щетинок, а также 18 пар пор, из которых 8 пар хорошо заметных, остальные точечные. Перитремы почти достигают тек щетинок D₁. Дорсальные щетинки гладкие, за исключением PM₂₋₃, которые имеют по 2—3 слабо заметных зазубрины. Щетинки AM₁, AL₁₋₂ далеко не достигают тек последующих щетинок. Щетинка PM₂ не заходит за теку щетинки PL₃. Щетинки PL₁₋₃ примерно равны между собой. Различия в их длинах не превышают 3 мкм. Стернальный и генитальный щиты обычной для рода формы, умеренно склеротизованы. Щетинки MSt размещены на отдельных щитках. Между генитальным и вентро-анальным щитами имеются линейные пластинки. Вентро-анальный щит шире генитального, хорошо склеротизован, с почти параллельными боковыми краями и слегка вогнутым передним краем, несет три пары преанальных щетинок, анальных пор нет (рисунок, 2). На мембране вокруг вентро-анального щита имеется 4 пары щетинок и 5 пар округлых пластинок. Метаподальные щитки удлинненные, почти ли-

нейные, передний меньше заднего, веретеновидного. Неподвижный палец хелицеры с двумя зубцами, подвижный без зубцов (рисунок, 3, 4). Воронка сперматеки толстостенная, хорошо склеротизованная, асимметрично вздутая, имеет резкую перетяжку в последней трети, атриум распо-



Amblyseius plantagenis sp. n., ♀:

1 — дорсальный щит; 2 — вентральная сторона; 3, 4 — клешня хелицеры в различных ракурсах; 5, 6 — сперматека (6 — паратип); 7 — задний конец перитремального щита; 8 — нога IV (показаны только макрохеты).

ложен прямо на воронке (рисунок 5, 6). Перитремальный щит на конце заострен (рисунок, 1, 7). На ногах IV пары имеется по три макрохеты, из которых на лапке самая длинная, на голени — самая короткая (рисунок, 8). На остальных ногах макрохет нет.

Размеры (измерен голотип): длина спинного щита — 352, ширина на уровне боковых выемок — 178. Длина щетинок: D_1 , AL_1 , ML — 18; D_2 , D_3 , AM_2 — 14; D_4 — 15; D_5 — 16; D_6 — 9; AM_1 — 23; AL_2 , PS — 22; AL_3 , PL_1 — 29; PL_2 — 27; PL_3 — 26; PM_2 — 36; PM_3 — 52; AS — 25; PV — 47. Длина вентро-анального щита — 117, ширина в самой широкой части — 91. Длина лапки IV ноги — 111; длина макрохет на ноге IV пары: на лапке — 57, на голени — 25, на колене — 33.

Самец неизвестен.

Близок к *A. tauricus* Livschitz et Kuznetsov, 1972, от которого хорошо отличается большей длиной щетинок ряда D и щетинок PL_3 , формой сперматеки, отсутствием зубцов на D_m , меньшим количеством зубцов на D_f и другими признаками.

SUMMARY

The data are presented on the habitat of 17 species of Phytoseiidae mites which are first found in the Crimea. Description and drawings of the species *Amblyseius plan-tagenis* sp. n. are given.

- Аббасова Э. Д. Малоизвестные и новые виды хищных клещей Phytoseiidae фауны Азербайджана.— Зоол. журн., 1970, 49, вып. 1, 45—55.
- Аббасова Э. Д. Фитосейидные клещи (Parasitiformes, Phytoseiidae) Азербайджана: Автореф. дис ... канд. биол. наук. Баку, 1972.— 34 с.
- Арутюнян Э. С. Новые виды рода *Typhlodromus* Scheuten, 1857 (Parasitiformes, Phytoseiidae).— Докл. АН АрмССР, 1971, 52, № 5, 305—307.
- Арутюнян Э. С. Определитель фитосейидных клещей сельскохозяйственных культур Армянской ССР. Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1977.— 177 с.
- Вайнштейн Б. А. Новые виды клещей рода *Typhlodromus* (Parasitiformes, Phytoseiidae) из Грузии.— Тр. Ин-та зоологии АН ГССР, 1961, 18, 153—162.
- Вайнштейн Б. А. Хищные клещи семейства Phytoseiidae (Parasitiformes) фауны Молдавской ССР.— В кн.: Фауна и биология насекомых Молдавии. Кишинев, 1973, 176—180.
- Вайнштейн Б. А., Арутюнян Э. С. Новые виды хищных клещей рода *Typhlodromus* (Parasitiformes, Phytoseiidae).— Зоол. журн., 1968, 47, вып. 8, 1240—1244.
- Вайнштейн Б. А., Колодочка Л. А. Новые виды рода *Anthoseius* (Parasitiformes, Phytoseiidae).— Зоол. журн., 1974, 53, вып. 4, 628—632.
- Заплетина В. П. Тетранихоидные клещи Малого Кавказа в пределах Азербайджана: Автореф. дис ... канд. биол. наук. Баку, 1972.— 25 с.
- Самсония Ц. И. Фитосейидные клещи (Parasitiformes, Phytoseiidae) семечковых плодовых культур Восточной Грузии: Автореф. дис ... канд. биол. наук. Баку, 1975.— 36 с.
- Wainstein B. A. Révision du genre *Typhlodromus* Scheuten, 1857 et systematique de la Famille des Phytoseiidae (Berlese, 1916).— Acarologia, 1962, 4, N 1, p. 5—30.

Институт зоологии
АН УССР

Поступила в редакцию
28.IV 1980 г.

УДК 634.015

С. Ю. Грюнталь

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) В ЛЕСАХ ЮЖНОЙ ТАЙГИ

Многими исследователями показана зависимость распределения жуужелиц, играющих роль регулятора численности различных беспозвоночных от почвенно-микрклиматических условий и растительного покрова.

В настоящем исследовании рассматриваются комплексы жуужелиц в зависимости от породного состава древостоев и режима влажности почв.

Материал и методика. Материал собирали в Шекснинском лесничестве Рыбинского р-на Ярославской обл. в июне—сентябре 1976 г. Исследовали наиболее распространенные в этом районе ельники и производные от них березняки. В каждом типе леса (кроме ельника-черничника) взято по 24 почвенных пробы площадью 0,25 м² и установлено по 10 ловушек в линию на расстоянии 10 м друг от друга. Ловушками служили стеклянные банки емкостью 0,8 л и диаметром 72 мм, на 1/3 наполненные 4%-ным раствором формалина; проверяли их один раз в месяц*.

При обработке материалов, собранных в ловушки, к доминантным видам отнесены жуужелицы, обилие которых составляет 5% и более от всех, собранных в данном биотопе, а при обработке малочисленных материалов, собранных при раскопках — 10% и более. К доминантным жизненным формам имаго жуужелиц были отнесены такие, обилие которых составляло 5% и более общего числа отловленных карабид.

* Автор выражает глубокую благодарность И. Х. Шаровой и Т. С. Перель за помощь в определении личинок и выборе пробных площадей.